

UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT) PADA SISWA KELAS VII B SMP N 2 PAKEM

Asri Nur Yulianti dan A. A. Sujadi
Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
iyaz_denokkitem@yahoo.co.id

Abstract: *The purpose of this research was to know the learning process and mathematics achievement students of class VII B SMP N 2 Pakem with cooperative learning type Teams Games Tournamennts (TGT) model. This research is Classroom Action Research. The subjects in this research were students of class VII B which is 32 students. The data collecting technique in this research was done by using observation, documentation and tests. The result of this research showed an increase in the learning process and achievement of students in the learning process. This is indicated by an increase in percentage of students learning process on the first cycle is 59,82%, while on the second cycle increased to 68,75%. The percentage of the KKM students of class VII B also increased, pre-cycle at 15,625% increased to 59,35% in the first cycle, the second cycle again increased to 65,625%.*

Key Words: *activities, learning achievement, TGT*

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan suatu bentuk kegiatan pembelajaran yang mengutamakan keterlibatan siswa untuk membangun pengetahuan matematikanya dengan caranya sendiri dan tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri dalam Rachmadi Widdiharto (2004:1) adalah terbentuknya kemampuan bernalar pada diri siswa yang tercermin melalui kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, dan memiliki sifat obyektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu masalah baik dalam bidang

hasil belajar adalah sesuatu atau pengetahuan baru yang diperoleh siswa yang ditandai dengan adanya setiap perubahan tingkah laku pada individu siswa. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2011: 177), hasil belajar yang diperoleh peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal (kondisi fisiologis, dan kondisi psikologis) dan faktor eksternal (faktor lingkungan).

Erman Suherman dalam Sayid (2009:8) menyatakan bahwa, keaktifan merupakan kondisi psikologi yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009:115), keaktifan belajar siswa merupakan proses pembelajaran yang mengarah kepada pengoptimalisasian yang melibatkan intelektual-emosional siswa dalam proses pembelajaran dengan melibatkan fisik siswa. Dari beberapa definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa keaktifan belajar siswa adalah segala keadaan dimana siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan informasi dari guru mata pelajaran matematika, siswa kelas VII B kurang aktif dalam kegiatan belajar dan hasil belajar siswa kelas tersebut yang kurang memuaskan, yaitu dengan rata-rata 59, sedangkan KKM mata pelajaran matematika adalah 75.

Dalam kegiatan belajar mengajar matematika, siswa akan lebih memahami dan mengerti akan materi yang diajarkan bila diciptakan kegiatan belajar mengajar yang menarik dan menyenangkan. Senada dengan pernyataan guru matematika kelas VII B, siswa akan lebih aktif dan senang untuk belajar matematika dengan menggunakan permainan atau model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif TGT dalam pembelajaran matematika di sekolah, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) pada Siswa Kelas VII B SMP N 2 Pakem Sleman” perlu dilakukan dan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) agar keaktifan hasil belajar siswa kelas VII B SMP Negeri 2 Pakem Sleman dapat meningkat?”

METODE PENELITIAN

Menurut Suharsimi Arikunto (2008:3), Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut

diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa. Dalam penelitian ini menggunakan model spiral dari Kemmis dan Taggart dalam Suharsimi Arikunto (2009: 16) yang terdiri dari dua siklus dan masing-masing siklus terdiri dari empat komponen tindakan, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*).

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 2 Pakem Sleman yang berjumlah 32 siswa. Objek dari penelitian adalah keaktifan dan hasil belajar matematika siswa yang diperoleh dari keseluruhan proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif TGT di kelas VII B SMP Negeri 2 Pakem Sleman.

Teknik pengumpul data dalam penelitian ini adalah observasi, tes, dan dokumentasi. Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti sebagai instrumen utamanya, lembar observasi, tes, dan dokumentasi. Uji coba instrument yang digunakan adalah uji coba tes. Uji coba tes meliputi validitas, tingkat kesukaran, daya beda dan reliabilitas. Menurut Purwanto (2013:120), validitas isi (*content validity*) adalah pengujian validitas dilakukan atas isinya untuk memastikan apakah butir tes mengukur secara tepat keadaan yang ingin diukur. Pengujian validitas isi dilakukan oleh *expert judgment* (penilaian yang dilakukan oleh pakar). Dalam penelitian ini, yang bertindak sebagai *expert judgment* adalah guru matematika setempat. Dalam menguji validitas isi tersebut, dilakukan pertimbangan dengan guru matematika. Pertimbangan yang dimintakan kepada guru menyangkut kesesuaian isi dari butir tes dan indikatornya. Berdasarkan pertimbangan yang telah dilakukan, dinyatakan bahwa validitas isi dari instrument tersebut valid, karena telah sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Indikator yang dijadikan sebagai pedoman untuk mengukur validitas isi dalam penelitian ini adalah merupakan indikator pencapaian dalam kisi-kisi soal.

Untuk mengukur tingkat kevalidan suatu butir item, menggunakan rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson. Butir-butir item tes hasil belajar dinyatakan baik apabila butir-butir item tersebut tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah dengan kata lain, derajat kesukarannya itu adalah sedang atau cukup. Daya pembeda item adalah kemampuan suatu butir item tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara testee yang berkemampuan tinggi dengan testee yang berkemampuan rendah (Anas Sudijono, 2009: 385 – 388). Item soal yang dipakai dalam

penelitian ini adalah item soal yang mempunyai angka indeks daya beda item $D \geq 0,20$. untuk menentukan reliabilitas dari suatu item soal tes digunakan formula KR 20 serta diperoleh bahwa tes siklus I dan siklus II reliabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Slavin (2005:4), pembelajaran kooperatif adalah metode pengajaran dimana siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Menurut Slavin (2005:163), TGT terdiri atas lima komponen utama, yaitu presentasi kelas, tim, game, turnamen, dan rekognisi tim. TGT terdiri atas siklus reguler dari aktifitas pengajaran, sebagai berikut: (1) pengajaran, gagasan utamanya adalah menyampaikan pelajaran dan materinya adalah rencana pelajaran yang sudah guru persiapkan, (2) belajar tim, gagasan utamanya adalah para siswa mempelajari lembar-kegiatan dalam tim mereka dan materi yang dibutuhkan adalah dua lembar-kegiatan dan lembar jawaban untuk tiap tim, (3) turnamen, gagasan utamanya adalah kompetisi dengan empat peserta, meja turnamen dengan kemampuan yang homogen dan materi yang dibutuhkan adalah lembar pembagian meja turnamen yang sudah diisi, satu kopian lembar permainan dan lembar jawaban untuk tiap meja turnamen, dan satu lembar skor permainan untuk tiap meja turnamen, (4) rekognisi tim, gagasan utamanya adalah menentukan skor tim dan mempersiapkan sertifikat atau bentuk-bentuk penghargaan lainnya.

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus. Tiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama, berkelompok dengan mengerjakan Lembar Kerja. Pertemuan kedua, siswa melaksanakan *tournament*. Pertemuan ketiga, tes evaluasi.

Hasil tes evaluasi siklus I menunjukkan rata-rata nilai siswa yang diperoleh sebesar 74,80 dan persentase siswa yang memenuhi KKM sebesar 59,375%. Nilai yang diperoleh siswa ini meningkat 15,80 poin dari nilai pra siklus (kemampuan awal) dan peningkatan persentase ketuntasannya sebesar 43,75%. Hasil tes evaluasi siklus II menunjukkan rata-rata nilai siswa yang diperoleh sebesar 77,94 dan persentase ketuntasan siswa yang memenuhi KKM sebesar 65,625%. Nilai yang diperoleh siswa ini meningkat 3,14 poin dan persentase ketuntasan mengalami peningkatan sebesar 6,25% dari siklus I. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan

model pembelajaran kooperatif TGT dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII B SMP Negeri 2 Pakem Sleman.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan persentase dari masing-masing aspek dari siklus I ke siklus II meningkat, ini berarti bahwa rata-rata keaktifan belajar matematika siswa juga meningkat untuk tujuh aspek keaktifan belajar.

Aspek *pertama*, mencatat mengalami peningkatan sebesar 3,125%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa mencatat siklus I sebesar 56,25% pada kriteria sedang yang kemudian meningkat pada siklus II sebesar 59,375 juga pada kriteria sedang.

Aspek *kedua*, mengajukan pendapat atau pertanyaan kepada guru atau teman. Aspek ini mengalami peningkatan sebesar 3,125%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa mencatat siklus I sebesar 56,25% pada kriteria sedang yang kemudian meningkat pada siklus II sebesar 59,375 juga pada kriteria sedang. Aspek ini merupakan salah satu aspek yang berkaitan dengan interaksi. Hasil ini menunjukkan bahwa interaksi antara guru atau teman juga meingkat.

Aspek ketiga, merespon pertanyaan atau instruksi guru. Aspek ini mengalami peningkatan sebesar 6,25%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa mencatat siklus I sebesar 59,375% pada kriteria sedang yang kemudian meningkat pada siklus II sebesar 65,625 pada kriteria tinggi. Peningkatan pada aspek ini cukup tinggi jika dibandingkan dua aspek sebelumnya, karena jika siswa tidak merespon pertanyaan atau instruksi guru, siswa tidak akan paham dengan apa yang dijelaskan oleh guru.

Aspek keempat, berdiskusi atau berpartisipasi dalam kelompok. Aspek ini mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 6,25%. Terlihat bahwa siklus I diperoleh 65,625% pada kriteria tinggi dan siklus II 71,875% juga pada kriteria tinggi. Peningkatan aspek ini juga cukup tinggi karena pada dasarnya proses pembelajaran yang digunakan adalah berkelompok. Karena telah mengalami peningkatan pada aspek berdiskusi/berpartisipasi dalam kelompok, maka dapat dikatakan proses pembelajaran yang telah dilakukan berhasil.

Aspek kelima, mengerjakan Lembar Kerja mengalami peningkatan sebesar 21,875%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa aspek ini pada siklus I tercatat sebesar 62,5% pada kriteria tinggi yang kemudian meningkat pada siklus II sebesar 84,375% pada kriteria sangat tinggi. Ini menunjukkan bahwa tingkat

kesadaran siswa untuk mengerjakan Lembar Kerja jauh lebih baik, karena jika siswa tidak turut aktif mengerjakan Lembar Kerja maka siswa tidak akan paham dan mengerti akan materi yang sedang dipelajari.

Aspek keenam, berpartisipasi dan aktif pada tahap *game* dan turnamen. Aspek ini mengalami peningkatan sebesar 15,625%. Hal ini terbukti dari observasi yang telah dilakukan, bahwa aspek ini pada siklus I tercatat sebesar 75% pada kriteria tinggi yang kemudian meningkat pada siklus II sebesar 90,625% pada kriteria sangat tinggi.

Aspek ketujuh, memanfaatkan sumber belajar yang ada. Pada aspek ini mengalami peningkatan sebesar 6,25%. Terlihat bahwa siklus I diperoleh 46,875% pada kriteria sedang dan siklus II 53,125% juga pada kriteria sedang.

SIMPULAN

Dalam proses pembelajaran, dilaksanakan tiga kali pertemuan pada setiap siklusnya. Tahapan setiap siklusnya yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Secara umum kegiatan pembelajaran TGT ada empat, yaitu pengajaran, belajar tim, turnamen dimana para siswa memainkan *game* akademik dalam kemampuan yang homogen dan penghargaan kelompok. Peningkatan pada masing-masing aspek keaktifan mengakibatkan adanya peningkatan rata-rata persentase lembar observasi. Selain itu hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I dan siklus II.

SARAN

Berdasarkan penelitian tindakan yang telah dilakukan, maka saran dalam penelitian ini adalah (1) guru dapat memilih model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa di sekolah, (2) guru juga harus menciptakan suasana yang menyenangkan agar siswa lebih tertarik untuk belajar, sehingga keaktifan dan hasil belajar yang diharapkan bisa tercapai, dan (3) Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian sejenis, hendaknya direncanakan dan dipersiapkan secara matang sehingga hasil yang diperoleh bisa maksimal sesuai harapan.

\

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Krismanto. 2003. *Beberapa Teknik, Model, dan Strategi dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPPG Matematika
- Martinis Yamin. 2013. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Ciputat: REFERENSI (GP Press Group)
- Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rachmadi Widdiharto. 2004. *Model-Model Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Sayid Sarjana. 2009. *Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar dalam Pembelajaran Matematika dengan Alat Peraga di Kelas VIII A SMP 4 Banguntapan*. Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta: FKIP UST.
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Suharsimi Arikunto, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta

